

1. Título del dataset. Poned un título que sea descriptivo.

Registro Climatológico de San Lorenzo del Escorial

2. Subtítulo del dataset. Agregad una descripción ágil de vuestro conjunto de datos por vuestro subtítulo.

Registro cada cinco minutos del estado del clima en San Lorenzo de el Escorial, variables cualitativas y métricas objetivas

3. Imagen. Agregad una imagen que identifique vuestro dataset visualmente



4. Contexto. ¿Cuál es la materia del conjunto de datos?

El conjunto de datos registra cada cinco minutos el estado del clima en San Lorenzo del Escorial, estos datos incluyen métricas como la humedad, visibilidad, temperatura actual (y lo máximos y mínimos del día)... etc.

Como apoyo a este conjunto de datos, se ha añadido un campo con la fecha en formato epoch como apoyo para averiguar si ha habido minutos que se han dejado de registrar u otras eventualidades.

5. Contenido. ¿Qué campos incluye? ¿Cuál es el periodo de tiempo de los datos y cómo se ha recogido?.

Place : Será siempre San Lorenzo del escorial salvo que se cambien los parámetros de altitud y latitud

Country: Siempre será ES (España), salvo que se cambien los parámetros de altitud y latitud

Weather : Especificará (en inglés) el tiempo que hace (sunny, windy...etc)

Weather_desc : Estrechamente relacionado con el campo previo, sin embargo da mas detalle del estado del clima, por ejemplo, si el clima es lluvioso se especificará como muy lluvioso, poco, gotas...etc.

Pressure : la presión en milibares del clima

Humidity : porcentaje de humedad en el ambiente 0% a 100%

Current_temp : la temperatura que se registra en ese punto en ese instante concreto

Max_temp : la temperatura máxima del día

Min_temp : la temperatura mínima del día

Visibility : metros de visibilidad aproximados

Wind_speed : velocidad del aire en metros por segundo

Wind_degrees : los grados de dirección del viento, siendo el Este 0 grados y el Norte 90.

Extract_EPOCH : epoch en el momento que se ejecutó la llamada y se escribió la fila al fichero.

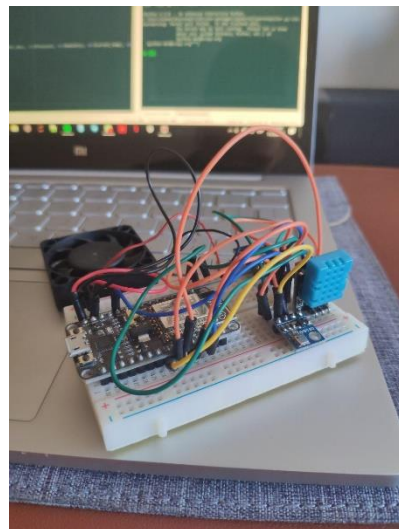
El método de extracción de estos campos ha sido mediante API a través de un script escrito en Python v3.7.

6. Agradecimientos. ¿Quién es propietario del conjunto de datos? Incluid citas de investigación o análisis anteriores.

El propietario de estos datos es <https://openweathermap.org/appid> el cual ofrece una API gratuita (con ciertas limitaciones) a aquellos usuarios que se den de alta gratuitamente. Además ofrece otras opciones de pago, con una mayor capacidad y con mejor servicio.

7. Inspiración. ¿Por qué es interesante este conjunto de datos? ¿Qué preguntas le gustaría responder la comunidad?

Este conjunto de datos es interesante debido a que si alguien quiere conocer la meteorología de la población donde vive, estos resultados le darán una mejor respuesta que las que dan la mayoría de las aplicaciones que se refrescan lentamente y la mayor parte de las veces, poblaciones con un número inferior de habitantes (como es la de San Lorenzo del Escorial) se tiene que conformar con el clima de ciudades grandes relativamente cercanas (Madrid) cuyos valores son erróneos debido a que Madrid no se encuentra en zona montañosa mientras que El Escorial si, además, este conjunto de datos lo he mezclado con los datos que aporta un Arduino con sensores digitales, los cuales trackean cada 5 minutos los valores que devuelven sus sensores (humedad, luminosidad, temperatura) para conocer el margen de error que puede dar el API o aceptar como valor mas correcto la media entre ambos valores (el devuelto por el API y el retornado por los sensores), en este caso, el trabajo solo consta de la parte del API y su CSV.



8. Licencia. Seleccionad una de estas licencias y decid porqué la habéis seleccionado:

La licencia bajo la que esta registrada OpenWeatherMap es [CC-BY-SA 2.0](#) . Esta API es libre hasta 30000 hits por minuto.

La razón es que esta licencia permite recibir datos de forma gratuita con un límite mucho mas alto del que se va a necesitar en este caso.